# Mitothrips, eine neue Physapoden-Gattung aus Britischen Ostafrika

von

#### Filip Trybom.

Unter den von deutschen Forschern in verschiedenen Teilen des Afrikanischen Weltteiles gesammelten Physapoden, die mir aus dem Königl. Zoologischen Museum in Berlin zur Bearbeitung übergegeben worden sind, gibt es leider eine Anzahl, über welche ich aus Mangel an Zeit noch keine Beschreibungen publiziert habe. Eine unter diesen Physapoden vorkommende Art, die ein neues Genus bildet, scheint mir indessen von einem so hohen Interesse zu sein, dass ich mir die Beschreibung derselben schon nun, ehe ich die Bearbeitung der übrigen Formen beendigt habe, unten zu veröffentlichen erlaube.

### Fam. Aeolothripidæ UZEL.

(Coleoptrata HAL.)

Das unten neubeschriebene Genus Mitothrips weicht zwar von der von UZEL gegebenen Beschreibung der Familie Aeolothripidæ dadurch ab, das die Vorderflügel dieses Genus nur mit einer schwächeren, die beiden Längsadern mit einander verbindenden Querader versehen sind, es erweist sich aber durch andere Charaktere als ein wahres, ob-

schon sehr eigentümliches, Glied dieser Familie. Leider habe ich nur zwei Männchen zu meiner Verfügung gehabt. Ich habe also nicht gesehen, ob der Legebohrer (Ovipositor) des Weibchens aufwärts gebogen ist; ich bezweifle jedoch nicht, dass dieses der Fall ist.

In seiner Abhandlung: »Some Thysanoptera of Mexico and the South I» hat D. L. Crawford zwei der Familie Aeolothripidæ zugehörende Arten — longiceps und vespiformis — beschrieben, deren Vorderflügel keine Queradern haben. Er hat diese Arten zu der Gattung Aeolothrips gerechnet. Durch die Beschaffenheit dieser Flügel, sowie auch durch andere Merkmale, unterscheiden sich jedoch longiceps und vespiformis ganz bestimmt vom Genus Aeolothrips und von anderen Genera der Familie. Bei jener Art haben die Vorderflügel nicht einmal Längsadern.

Später hat PAUL R. JONES <sup>2</sup> noch eine, von ihm zu dem Genus *Aeolothrips* gerechnete Art — *nasturtii*, deren Vorderflügeln Queradern fehlen, beschrieben.

Alle diese drei Arten gehören offenbar, wie Mitothrips megalops, unter die Aeolothripiden; dem Genus Aeolothrips können sie aber nicht zugerechnet werden. Es wäre gewiss berechtigt, zwei neue Gattungen, die eine mit der Art vespiformis, die andere mit longiceps als Typus, aufzustellen. (Aeolothrips) nasturtii steht zwar vespiformis ziemlich nahe (wie Jones hervorhebt: »near A. vespiformis Crawford»), sie scheint sich aber, besonders durch die Gestalt des Kopfes und des Prothorax, von dieser Art so weit zu unterscheiden, dass sie auch den Typus einer neuen Gattung ausmachen könnte.

### Genus Mitothrips n. g.

Kopf breiter als lang, entschieden breiter an den Augen als am Grunde. Augen und Ocellen sehr gross. Die 5 äusseren Glieder der neungliedrigen Fühler bilden ein Ganzes,

Sulvenet, Tidsier, Aug. 39. M. 3-4 (1912).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Pomona College Journal of Entomology. Vol. 1. N:o 4. Dec. 1909. P. 101—103, Fig. 46 und 109, 110, Fig. 49.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> »Some new California and Georgia Thysanoptera». U. S. Dep. of Agric. Bureau of Entom. Tech. Ser. N:o 23. Pt. I. Jan. 1912, P. 2, 3. Plate I.

ihr 3. und 4. Glied ausserordentlich lang und dünn, wodurch die Fühler ein fadenähnliches Aussehen bekommen. Das äussere Glied der dreigliedrigen knieförmig gebogenen Maxillartaster ziemlich lang, jedoch viel kürzer als jedes der beiden inneren Glieder. Labialtaster viergliedrig. Prothorax kürzer und viel schmäler als der Kopf, ohne längere Haare. Beine - auch die Vorderschenkel - lang und schlank, wehrlos, nur das 2. Glied der Vordertarsen mit einem kleinen Häckchen (UZEL) bewaffnet (vielleicht kommt auch ein 2. überaus winzigen Häckchen vor). Die vorderen Beine kürzer als die hinteren. Vorderflügel mit Bändern verziert, sie tragen im Vorderrande starke Wimpern und sind im Hinterrande mit langen Fransen besetzt. Nur die Längsadern sind durch eine schwächere Ouerader verbunden, andere Oueradern fehlen. Der Hinterleib 1 lang und schmal, sein 1. Segment beinahe doppelt so lang wie das 2., das 9. länger als das 8, viel länger als breit. Das ganze Tier schlank, sein Integument dünn und zart.

Durch die ein Ganzes bildenden 5 äusseren Fühlerglieder nähert sich Mitothrips dem Genus Aeolothrips HAL., durch die viergliedrigen Labialtaster diesem Genus und dem Genus Rhipidothrips UZEL. Die Gestalt des Prothorax ungefähr wie bei diesem Genus. Was die im Vorderrande der Vorderflügel befindlichen Wimpern betrifft, ähnelt Mitothrips der Gattung Melanthrips HAL. Durch das Fehlen an Queradern diesen Flügeln, bis auf eine, nähert sich das neue Genus am meisten den oben erwähnten Arten vespiformis, longiceps und nasturtii. Mitothrips unterscheidet sich jedoch von diesen Arten, von den übrigen bekannten Aeolothripiden-Gattungen — und von allen bisher beschriebenen Physapoden — durch das ausserordentlich verlängerte 3 und 4. Fühlerglied.

## Mitothrips megalops n. sp.

instere Glied der dreign Fig. 1-9. habet ich beild erestall

Männchen. Der Kopf an den Augen entschieden (um etwa 0,2) breiter als lang bis zu ihrem Vorderrande, am

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Diese relativen Verhältnisse des Hinterleibes beziehen sich gewiss nur auf das Männchen.

Grunde jedoch etwas schmäler als diese Länge, zwischen den Fühlern mit einem ziemlich langen gabeligen Fortsatze versehen. Die Augen ungewöhnlich gross, ihre Länge in der Körperrichtung drei bis vier mal so gross wie der Abstand von ihrem Hinterrande bis zum Hinterrande des Kopfes, an der unteren Seite nehmen sie beinahe 5/6 der Breite desselben ein. Ihre Facetten gross. Nebenaugen gross; die beiden hinteren, die Augen berührenden sind länglich. In den Kopfseiten befinden sich einige schwächere Haare. Die sehr feinen und gebrechlichen, fadenähnlichen Fühler ausserordentlich lang, 6 bis 6 1/3 so lang wie die Totallänge des Kopfes, etwa so lang wie der Hinterleib. Ihr 2. Glied etwas länger als das 1., das 3. Glied beinahe 4, das 4. etwas mehr als 5 mal so lang wie die beiden ersten Glieder zusammen. Das 3. Glied im innersten Teile verengt, sehr kurz gestielt. Das 5.-7. Glied gleich lang, das 8. etwas kürzer, das Endglied kurz, vom 8. Gliede nicht immer ganz deutlich getrennt. Die Grenze zwischen dem 7. und 8. Gliede schief. Die Fühler sind nur schwach behaart. Bei durchfallendem Lichte zeigt das 3. und 4. Glied eine netzförmige Struktur. Das 3. Glied scheint auf einem im Inneren des äusseren Teiles des 2. Gliedes befindlichen niedrigen Cylinder zu sitzen (Fig. 4).

Die Länge und die grösste Breite der einzelnen Fühlerglieder verhalten sich, von oben und in Millimetern gemessen, wie folgt:

Glied I 2 3 4 5 6 7 8 9 Länge . . . . . 0,050 0,056 0,405 0,575 0,055 0,055 0,055 0,048 0,020 Grösste Breite . . 0,045 0,028 0,022 0,020 0,0165 0,0165 0,016 0,016 0,007

Der Mundkegel reicht, von unten gesehen, nicht (oder kaum) bis zur Mitte des Prosternum, am Grunde etwas mehr als doppelt so breit wie an den Labialtastern, am Ende ziemlich breit. Diese viergliedrig, ihre beiden mittleren Glieder sind zusammen kürzer als jedes der übrigen Glieder. Das äussere Glied der dreigliedrigen, knieförmig gebogenen Maxillartaster etwa halb so lang wie das 2. Glied, welches um etwa ½ kürzer als das 1. Glied ist. Das Endglied hat an der Spitze 5 schwachen Börstchen, von welchen das eine länger als die übrigen ist.

Prothorax klein, von oben gesehen beinahe quadratisch, jedoch um etwa <sup>1</sup>/<sub>4</sub> breiter als lang, am Hinterrande etwas breiter als am Vorderrande, etwas kürzer als der Kopf. Er ist mit kleineren Haaren spärlich bekleidet. Pterothorax mächtig, vorn gerundet, an der Basis der Flügel nur <sup>1</sup>/<sub>4</sub> breiter als der Prothorax, etwas länger als breit. Metathorax am etwa <sup>1</sup>/<sub>5</sub> schmäler als Mesothorax. Die im Vorderrande des Mesothorax befindlichen Stigmata verhältnismässig sehr klein. In den Hinterecken desselben, vor der Basis der Vorderflügel, sitzt eine kammähnliche Reihe von kleinen Borsten.

Beine lang und schlank; die hinteren sind länger als die vorderen. Die Vorderschenkel sind 5 bis 6 mal so lang wie ihr grösster Durchmesser. Das 2. Vordertarsusglied ist mit einem kleinen Häckchen versehen (Fig. 7 a). Bei sehr grosser Vergrösserung scheint sich zu zeigen, dass dieses Häckchen sich gegen ein winziges Zähnchen anlegt. Die zahlreichen Stachel oder Borsten an der inneren Seite der hinteren Schienen nur wenig stärker als die Borsten an der äusseren Seite derselben.

Die Flügel reichen etwa bis an die Mitte des 8. Segmentes. Die Vorderflügel, wie bei dem Aeolothripiden gewöhnlich, breit und am Ende abgerundet, an ihrem inneren Drittel kaum mehr als 4/5 so breit wie in der Nähe der Spitze. Sie sind mit 2 breiten, dunklen Bändern und am Ende mit einer schmalen, dunklen Binde verziert. Die beiden Längsadern sind im äusseren Viertel sehr schwach; im äusseren Rande des inneren Bandes sind die beiden Längsadern durch eine schiefe, schwächere 1 Ouerader verbunden; andere Oueradern fehlen. Die vordere oder äussere Längsader ist mit etwa 18, die hintere mit etwa 13 kleinen Borsten besetzt. Die hellen Teile der Vorderflügel sind mit sehr winzigen, die dunklen Flecke mit ein wenig kräftigeren Härchen bekleidet. Der Vorderrand dieser Flügel trägt verhältnismässig starke Wimpern. Die von den Flügeln nur undeutlich getrennte Stützschuppe ist in ihrem, sich an den Flügel schliessenden Rande, ausser den 2 langen, in ihrer Spitze sitzenden Haaren, mit 4 oder 5 schwachen Härchen ver-

Auf der Figur 8 ist diese Ader kaum zum Vorschein gekommen.

sehen. Die hellen, nur an der Spitze ein wenig getrübten Hinterflügel haben im äusseren Rande des, der Stützschuppe der Vorderflügel entsprechenden Lappens 8 oder 9 lange Haare und im Vorderrande, diesem Lappen gegenüber, 7 kleine etwas hakenförmig gebogene Härchen. Auf dem inneren Teile des schwachen Überbleibsels der Längsader befinden sich 2 kurze Härchen.

Der Hinterleib ist lang und schlank; seine grösste Breite am 6. und 7. Segmente macht nur etwa 1/7 von seiner Länge aus. Das I. Segment, von oben gemessen, um etwa 1/3 länger als seine Breite an der Mitte und beinahe doppelt so lang wie das 2. Segment. Über den beiden in der Längsrichtung des Segmentes gehenden sehr kräftigen Muskelpartien befindet sich ein länglicher Wulst, der am Hinterrande des Segmentes eine abgerundete Erhebung bildet. Das o. Segment auch lang, seine Länge ist um 0,3 bis 0,4 länger als seine Breite, von oben gemessen. Die Rückenplatte des 10. Segmentes ist lang und verschmälert sich allmählich nach hinten zu bis an die seitlichen Einschnürungen, wo das kleine, nicht abgetrennte II. Segment (BUFFA) 1 beginnt. Dieses Segment ist mit einigen etwas grösseren und zahlreichen winzigen Haaren besetzt. Die Borsten des 9. und besonders des 10. Segmentes (der Rückenplatte) sind sehr lang und kräftig. In jeder Seite des 2.-8. Segmentes kommen 6 oder 7 längere Haare vor, die längeren auf den hinteren Segmenten. Auf dem 4.-8. Segmente sind die längsten von diesen Haare oder Borsten gegen die Mitte der Rückenseite gebogen und dienen offenbar zum Festhalten der Flügel, wenn diese zusammengelegt sind. Weder auf dem Rücken des 4, und 5. Segmentes habe ich solche Auswüchse, noch auf dem 9. Segmente solche Anhalteorgane, wie sie beim Männchen von Aeolothrips fasciata (L.) vorkommen, finden können. Das Integument des Thorax, und besonders des Hinterleibes, ist dünn und zart

Körperfarbe gelbgrau mit einem bräunlichen Tone auf dem Thorax und wenigstens auf den hinteren Abdominalsegmenten. Kopf licht kastanienbraun. Die Vorderschienen haben eine schwache bräunliche Trübung wenigstens an ihrer

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> PIETRO BUFFA, Trentuna specie di Tisanotteri italiani. Pisa 1907. S. 41, 42.

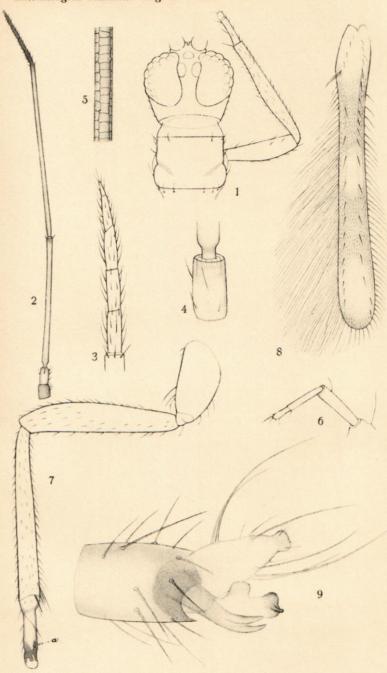
Mitte. Diese Trübung ist auf den mittleren Schienen stärker. Die Hinterschienen sind bräunlich, nur in ihrem äusseren Teile gelbgrau. Hinterschenkel an der Mitte ziemlich stark bräunlich gefärbt. Die 5 äusseren Fühlerglieder graubraun, das 2.—4. Glied graugelb mit einem sehr schwachen bräunlichen Anflug. Das 1. Glied licht braun. Die schon oben erwähnten Bänder der Vorderflügel ziemlich stark bräunlich. Körperlänge 2 und 2,2 mm.

Prof. Dr. G. Scheffler hat 2 Männchen von dieser interessanten Art bei Kibwezi, etwa 100 km NO vom Kilimandjaro im Britischen Ostafrika am 1. März 1908 entdeckt.

Erst nach eventuellem Auffinden von anderen Arten der Gattung *Mitotlurips* wird es möglich sein anzugeben, welche Merkmale für die Art *megalops* hauptsächlich charakteristisch sind.

#### 21, 1011). Härnodan m., left en kort redogorelse for de

- Fig. 1. Kopf, Prothorax und das rechte Vorderbein, von oben. Vergr. etwa 100:1.
  - 2. Der linke Fühler, von oben. Vergr. 83:1.
- 3. Die 5 äusseren Glieder desselben Fühlers, von oben. Vergr. etwa 200: 1.
- 4. Das 2. und die Basis des 3. Fühlergliedes, von oben. Vergr. etwa
- 5. Die Struktur des 3. Gliedes. Vergr. etwa 300:1.
  - » 6. Der rechte Maxillartaster. Vergr. 210:1.
- 7. Das rechte Vorderbein, schief von unten. a Häckchen des 2. Tarsusgliedes. Vergr. 147:1.
- 8. Der rechte Vorderflügel, von oben. Vergr. etwa 75:1.
- » 9. Die letzten Abdominalsegmente, schief von der Seite, etwas schematisch gezeichnet. Vergr. etwa 200:1.



A. Ekblom del., Auctor dir.

Cederquists Graf, A.-B., Sthlm.